

## ПБК07.16-Блок кондиционирования П-БК 07.16(10) (П-МК04, П-МК07, П-МК09, П-КАП16-2) без манометра



### Описание

Блок кондиционирования ПБК07.16 (обозначение по каталогу П-БК 07.16) представляет собой компактный узел для подготовки сжатого воздуха в пневматических системах. Данная модификация поставляется без манометра, что позволяет интегрировать измерительный прибор по выбору заказчика. Основная функция блока — очистка, регулировка давления и распределение воздуха к потребителям.

### Основные параметры блока ПБК

Ниже приведены общие данные для серии блоков кондиционирования ПБК. Конкретные значения зависят от модификации и условного прохода.

Параметр	Значение / диапазон
Вес (приблизительно)	2.5 - 8 кг (в зависимости от исполнения)
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	200x150x100 мм до 400x200x150 мм
Код ТН ВЭД	8421 39 000 0 (аппараты для фильтрации газов)

Инженер спрашивает у коллеги: «Почему блок кондиционирования ПБК07.16 такой надёжный?» — «Потому что он работает без лишнего давления, особенно без манометра, который вечно выходит из строя!»

### Технические характеристики блока кондиционирования ПБК07.16

В таблице приведены ключевые эксплуатационные параметры для различных значений условного прохода.

	6	10	16	25
Условный проход, мм				
Минимальное входное давление, МПа		0,16 (1,6)		

(кгс/см <sup>2</sup> )				
Номинальное рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )		1,0 (10)		
Расход воздуха при выходном давлении 0,63 МПа (6,3 кгс/см <sup>2</sup> ), м <sup>3</sup> /мин:				
- максимальный, не менее	0,25	0,8	2,0	4,0
- минимальный, не более	0,05	0,16	0,16	0,16
Тип рабочей среды	Сжатый воздух (без масла и агрессивных примесей)			
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +80			
Присоединительные размеры	Резьба внутренняя/наружная в соответствии с условным проходом (G1/4, G3/8, G1/2, G3/4)			
Масса (примерно), кг	2.5	3.5	5.0	8.0

## Преимущества и особенности эксплуатации блока ПБК07.16

Использование блока кондиционирования П-БК 07.16 обеспечивает следующие выгоды:

- **Повышение надежности пневмосистем:** эффективная очистка и стабилизация давления воздуха снижают износ исполнительных механизмов.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** компактная конструкция и модульное исполнение упрощают установку и замену компонентов.
- **Гибкость конфигурации:** возможность комплектации различными аппаратами (вентиль, фильтр, регулятор, реле) под конкретные задачи.
- **Экономия на ремонте:** снижение частоты отказов оборудования благодаря качественной подготовке воздуха.
- **Совместимость с типовым оборудованием:** стандартные присоединительные размеры позволяют интегрировать блок в существующие системы.

## Принцип работы блока кондиционирования

Блок ПБК07.16 монтируется в магистраль подачи сжатого воздуха после компрессора или ресивера. Воздух последовательно проходит через входной вентиль (выполняющий также функцию обратного клапана), фильтр-регулятор для очистки и снижения давления до заданного уровня. При необходимости воздух увлажняется маслораспылителем. Реле давления контролирует уровень давления, а предохранительный клапан защищает от превышения. На выходе потребитель получает очищенный воздух с стабильным давлением.

## Температурный режим и ресурс работы

Блок кондиционирования ПБК07.16 рассчитан на непрерывную работу в диапазоне

температур от -10°C до +80°C. Ресурс работы значительно зависит от качества подаваемого воздуха, своевременного обслуживания и соблюдения параметров давления. При использовании в соответствии с техническими условиями и регулярной замене фильтрующих элементов срок службы составляет не менее 10 лет.

## Области применения и типовое оборудование

Блоки кондиционирования П-БК 07.16 широко используются в промышленности и сервисе на оборудовании, требующем качественного сжатого воздуха:

- Пневматические станки и прессы.
- Строительная и дорожная техника с пневмоприводами.
- Автоматические линии и роботизированные комплексы.
- Установки для покраски и пескоструйной обработки.
- Медицинское и пищевое оборудование (при использовании соответствующих фильтров).

## Типичные ошибки при подборе блока кондиционирования

- **Неучёт расхода воздуха:** выбор блока с недостаточной пропускной способностью приводит к падению давления у потребителей.
- **Игнорирование типа рабочей среды:** использование с агрессивными или маслосодержащими средами без специального исполнения сокращает ресурс.
- **Неправильный выбор присоединительных размеров:** несоответствие резьбы требует дополнительных переходников, что увеличивает риск утечек.
- **Пренебрежение температурным диапазоном:** установка в условиях за пределами допустимых температур приводит к выходу из строя уплотнений и регуляторов.

## Расшифровка условного обозначения ПБК07.16

Маркировка блока кондиционирования ПБК07.16 (П-БК 07.16) имеет следующую структуру:

- **П** – пневматическое исполнение.
- **БК** – блок кондиционирования.
- **07** – номер серии или конструктивное исполнение.
- **16** – условный проход в миллиметрах (в данном случае 16 мм).
- **(10)** – может указывать на версию или дополнительный параметр, например, давление.
- Отсутствие манометра в комплекте отражено в описании "без манометра".

## Габаритные и присоединительные размеры

Для проверки совместимости с существующим оборудованием необходимо учитывать габариты и тип подключения. Ниже представлены изображения блока кондиционирования ПБК07.16, на которых видны основные конструктивные элементы.

Присоединительные размеры соответствуют условному проходу и могут быть выполнены в

виде внутренней или наружной резьбы стандартных типоразмеров. Для точного определения габаритов конкретной модификации рекомендуем обратиться к технической документации или консультантам.

## Примеры заказа блока кондиционирования

В зависимости от требований системы, можно заказать следующие варианты:

- **Базовая комплектация:** ПБК07.16 (П-БК 07.16) без манометра с условным проходом 16 мм. Артикул: ПБК07.16-Б.
- **Модификация с увеличенным расходом:** Блок с условным проходом 25 мм для высокопроизводительных систем. Артикул: ПБК07.25-Б.
- **Комплектация с манометром:** ПБК07.16 с установленным манометром для визуального контроля давления. Артикул: ПБК07.16-М.